

Penerapan Sistem *One Time Password* Dengan Motor Servo Untuk Pengaman Rumah

**¹⁾Bronto Kuncoro, ²⁾ Prof.Dr.Ir. Eko Sedyono ,M.Kom³⁾ Winarso Martyas
Edi, S.Kom., M.Cs**

Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Satya Wacana
Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia
Email: ¹⁾6720111096@student.uksw.edu ²⁾ eko@staff.uksw.edu ³⁾ winarso@staff.uksw.edu

Abstract

The use of manual key for a door is less secure which make something lost, broken and someone could duplicate this kind of key. Move over it is not effective applying double protection using manual key. Developer servo motor can guaranty. The security, unfortunately servo motor is not secure enough that an authentication process using OTP is conceded. The identification recognition in servo motor use double protection MAC address and one time login applied to android smartphone. An application within the smartphone produces a command to the server to open and close the door. The package data sent from the application to the server commanding. the time to open and to close the door need more security. to support the user security and convenience, the writer use OTP to handle his problem. using this methode, it will be no problem if someone knowing the package data we sent for it, because would be no longer valid in a certain short time.

Keyword : *Motor servo, MAC address, username, password, One Time Password*

Abstrak

Penggunaan kunci manual pada rumah yang kurang aman dan masih rentan terhadap kehilangan, kerusakan dan penduplikasian kunci menyebabkan kunci manual kurang efektif digunakan sebagai kunci pada pintu rumah. Membuat keamanan ganda yang lebih menjamin keamanannya dengan menggunakan motor *servo* yang banyak di kembangkan saat ini. Namun, masih ada kekurangan dalam pengamanannya, oleh sebab itu proses Otentikasi dengan menggunakan *One Time Password* sangat diperlukan dalam pengamanan *motor servo*. Identitas pengenalan dalam pengamanan ganda pada motor servo dengan menggunakan *MAC address* dan *time login yang ada pada smartphone Android*. Aplikasi yang terdapat pada *smartphone* memberikan perintah kepada server untuk membuka membuka dan menutup pintu. Paket data yang di kirim dari aplikasi ke server untuk memberikan perintah saat membuka dan menutup pintu sangat memerlukan keamanan lebih, dalam mendukung keamanan dan kenyamanan pengguna, penulis mencoba mengatasi masalah tersebut dengan menggunakan metode *One Time Password*. *One Time Password* adalah metode agar paket data yang dimiliki oleh *user* selalu berubah. Dengan cara tersebut tidak ada masalah apabila ada orang lain yang mengetahui paket data yang di kirim karena paket data tersebut sudah tidak berlaku kembali untuk waktu terbatas.

Kata Kunci : *Motor servo, MAC address, username, password, One Time Password*

¹ Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana

² Staf Pengajar Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana

³ Staf Pengajar Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana